

Ordonnance du DFI sur les huiles et graisses comestibles et leurs dérivés

Modification du ...

*Le Département fédéral de l'intérieur (DFI),
arrête:*

I

L'ordonnance du DFI du 23 novembre 2005 sur les huiles et graisses comestibles et leurs dérivés¹ est modifiée comme suit:

Art. 1, al. 1, let. g

¹ La présente ordonnance spécifie les denrées alimentaires suivantes et fixe les exigences ainsi que les modalités d'étiquetage qui se rapportent à ces denrées et à leurs dérivés:

- g. nouvelles huiles et graisses comestibles.

Art. 2, titre et al. 2

Définitions

² L'huile d'olive se définit selon les catégories suivantes:

- a. huiles d'olive vierges: huiles obtenues à partir du fruit de l'olivier. Elles sont obtenues uniquement par des procédés mécaniques ou d'autres procédés physiques, dans des conditions qui n'entraînent pas d'altération de l'huile. Le lavage, la décantation, la centrifugation et la filtration sont admis pour le nettoyage et la séparation. Les huiles obtenues à l'aide de solvants ou d'adjuvants à action chimique ou biochimique, ou par des procédés de réestérification, ainsi que tout mélange avec des huiles d'autre nature ne peuvent être qualifiés d'huiles d'olive vierges. Les huiles d'olive vierges font l'objet du classement ci-après:
 - 1. huile d'olive vierge extra,
 - 2. huile d'olive vierge,
 - 3. huile d'olive lampante;
- b. Huile d'olive raffinée: huile d'olive obtenue par le raffinage d'huile d'olive vierge autre que lampante;

¹ RS 817.022.105

- c. Huile d'olive: huile d'olive obtenue par assemblage d'huile d'olive raffinée et d'huile d'olive vierge autre que lampante;
- d. Huile de grignons d'olive brute: huile obtenue à partir de grignons d'olive par traitement aux solvants ou par des procédés physiques et conforme aux caractéristiques prévues pour cette catégorie à l'annexe 1a, ou huile correspondant, à l'exception de certaines caractéristiques définies à l'annexe 1a, à une huile d'olive lampante. Les huiles obtenues par des procédés de réestérification et les mélanges avec des huiles d'autre nature ne peuvent être qualifiés d'huile de grignons d'olive brute;
- e. Huile de grignons d'olive raffinée: huile obtenue par le raffinage d'huile de grignons d'olive brute;
- f. Huile de grignons d'olive: huile obtenue par assemblage d'huile de grignons d'olive raffinée et d'huile d'olive vierge autre que lampante.

Art. 3, al. 1, 1^{bis}, 3 et 3^{bis}

¹ Dans l'huile comestible, à l'exception de l'huile d'olive et de l'huile de grignons d'olive, le degré d'acidité ne doit pas dépasser par 100 g d'huile 10 ml NaOH (1 mol/l).

^{1bis} L'huile d'olive et l'huile de grignons d'olive doivent être conformes aux caractéristiques prévues à l'annexe 1a. Les méthodes d'échantillonnage et d'analyse selon le règlement (CEE) N° 2568/91², annexes Ia et II à XX, sont applicables.

³ L'huile comestible, à l'exception de l'huile d'olive, est réputée «pressée à froid» (ou «battue à froid», «vierge», «vierge extra», «à l'état naturel» ou «non raffinée») si:

- a. elle a été obtenue par pressage ou centrifugation de matières premières non chauffées préalablement,
- b. la température n'a pas dépassé 50 °C lors du pressage, et
- c. elle n'a pas été soumise à un raffinage, c'est-à-dire à une neutralisation, à un traitement aux adsorbants ou à l'argile, ni à une vaporisation.

^{3bis} L'huile d'olive doit être conforme aux caractéristiques prévues à l'annexe 1a ainsi qu'aux exigences suivantes:

- a. la mention «première pression à froid» peut figurer uniquement pour les huiles d'olive vierges extra ou vierges obtenues à moins de 27 °C, lors d'un premier pressage mécanique de la pâte d'olives, par un système d'extraction de type traditionnel avec presses hydrauliques;
- b. la mention «extrait à froid» peut figurer uniquement pour les huiles d'olive vierges extra ou vierges obtenues à moins de 27 °C, par un procédé de percolation ou par un procédé de centrifugation de la pâte d'olives.

² Règlement (CEE) N° 2568/91 de la Commission du 11 juillet 1991 relatif aux caractéristiques des huiles d'olive et des huiles de grignons d'olive ainsi qu'aux méthodes d'analyse y afférentes, JO L 248 du 5.9.1991, p.1; modifié en dernier lieu par le règlement (UE) n° 61/2011, JO L 23 du 27.1.2011, p. 1.

Art. 3a Huiles d'olive autorisées pour la remise au consommateur

Seules les huiles d'olive visées à l'art. 2, al. 2, let. a, ch. 1 et 2, c et f, peuvent être remises au consommateur.

Art. 4, al. 1^{bis}, 2^{bis} et 2^{ter}

^{1bis} Les dénominations prévues pour les différentes catégories d'huiles d'olive à l'art. 2, al. 2, doivent être utilisées pour désigner les huiles visées à ce même article.

^{2bis} Concernant les mélanges visés à l'al. 2, il ne peut être fait état de la présence de l'huile d'olive sur l'étiquetage par des images ou des représentations graphiques que dans le cas où son pourcentage est supérieur à 50 %.

^{2ter} Si les mélanges visés à l'al. 2 contiennent de l'huile d'olive au sens de l'art. 2, al. 2, let. a, ch. 1 et 2, et c, la dénomination «huile d'olive» peut être utilisée. Si un mélange contient de l'huile de grignons d'olive au sens de l'art. 2, al. 2, let. f, la dénomination «huile de grignons d'olive» doit être utilisée.

Art. 5, al. 1 et 4 à 7

¹ L'huile comestible, à l'exception de l'huile d'olive, peut porter l'indication «prescée à froid», «battue à froid», «vierge», «vierge extra», «à l'état naturel» ou «non raffinée» si elle répond aux exigences visées à l'art. 3, al. 3.

⁴ Les huiles d'olive visées à l'art. 2, al. 2, let. a, ch. 1 et 2, c et f, comportent de façon claire et indélébile, en plus de la dénomination spécifique, mais pas nécessairement à proximité de celle-ci, les informations suivantes:

- a. l'huile d'olive vierge extra: «huile d'olive de catégorie supérieure obtenue directement des olives et uniquement par des procédés mécaniques»;
- b. l'huile d'olive vierge: «huile d'olive obtenue directement des olives et uniquement par des procédés mécaniques»;
- c. l'huile d'olive composée d'huiles d'olive raffinées et d'huiles d'olive vierges:
«huile contenant exclusivement des huiles d'olive ayant subi un traitement de raffinage et des huiles obtenues directement des olives»;
- d. l'huile de grignons d'olive: «huile contenant exclusivement des huiles provenant du traitement du produit obtenu après l'extraction de l'huile d'olive et des huiles obtenues directement des olives», ou
«huile contenant exclusivement des huiles provenant du traitement des grignons d'olive et des huiles obtenues directement des olives».

⁵ Seules les huiles d'olive vierges extra ou vierges peuvent porter des indications sur les caractéristiques organoleptiques faisant référence au goût et/ou à l'odeur. Les termes visés à l'annexe XII, point 3.3, du règlement (CEE) N° 2568/91³ ne peuvent figurer sur l'étiquetage que s'ils sont fondés sur les résultats d'une évaluation effectuée selon la méthode prévue à ladite annexe.

⁶ La mention de l'acidité ou de l'acidité maximale de l'huile d'olive peut figurer uniquement si elle est accompagnée de la mention, dans des caractères de même taille et dans le même champ visuel, de l'indice de peroxydes, de la teneur en cires et de l'absorbance dans l'ultraviolet, déterminés conformément aux annexes III, IX et XX du règlement (CEE) N° 2568/91.

⁷ S'il est fait état sur l'étiquetage, en dehors de la liste des ingrédients, de la présence d'huiles d'olive dans une denrée alimentaire, par un texte, des images ou des représentations graphiques, la dénomination spécifique de la denrée alimentaire est suivie directement par l'indication du pourcentage d'huile d'olive ajoutée par rapport au poids net total de la denrée alimentaire. Le pourcentage d'huile d'olive ajoutée par rapport au poids net total de la denrée alimentaire peut être remplacé par le pourcentage d'huile d'olive ajoutée par rapport au poids total de matières grasses. Ne sont pas concernés par la présente disposition le thon contenant de l'huile d'olive et les sardines contenant de l'huile d'olive.

Titre précédant l'art. 6

Section 2a: Nouvelles huiles comestibles

Art. 5a Huile de krill

¹ L'huile de krill est un extrait lipidique obtenu à partir de krill de l'Antarctique *Euphausia superba* par extraction avec de l'acétone. Elle est produite à partir de krill surgelé de l'Antarctique, broyé et soumis à une extraction par l'acétone. Les protéines et les morceaux de krill sont éliminés de l'extrait lipidique par filtrage. L'acétone et l'eau résiduelle sont éliminées par évaporation.

² Elle doit être conforme aux exigences énoncées à l'annexe 3.

³ Elle peut être mise sur le marché exclusivement pour les utilisations et aux teneurs maximales définies à l'annexe 3.

⁴ La dénomination spécifique est «extrait lipidique de crustacés Krill de l'Antarctique *Euphausia superba*».

Art. 5b Huile extraite de la microalgue *Schizochytrium sp.* à teneur élevée en DHA

¹ L'huile à teneur élevée en acide docosahexaénoïque (huile à teneur élevée en DHA) est obtenue par extraction à l'hexane de la microalgue *Schizochytrium sp.*

³ Cf. note de bas de page à l'art. 3, al. 1^{bis}

- 2 Elle doit être conforme aux exigences énoncées à l'annexe 4.
- 3 Elle peut être mise sur le marché en tant qu'ingrédient alimentaire pour les utilisations et aux teneurs maximales définies à l'annexe 4.
- 4 La dénomination spécifique est «huile extraite de la microalgue *Schizochytrium sp.* à teneur élevée en DHA».

Art. 5c Huile d'*Echium* raffinée

- 1 L'huile d'*Echium* raffinée est obtenue en raffinant l'huile extraite des graines d'*Echium plantagineum*.
- 2 Elle doit être conforme aux exigences énoncées à l'annexe 5.
- 3 Elle peut être mise sur le marché en tant qu'ingrédient alimentaire pour les utilisations et aux teneurs maximales définies à l'annexe 5.
- 4 La dénomination spécifique est «huile d'*Echium* raffinée».

Art. 5d Huile d'*Allanblackia* raffinée

- 1 L'huile d'*Allanblackia* est tirée des graines des espèces d'*Allanblackia A. floribunda* (*A. parviflora*) et *A. stuhlmannii*.
- 2 Elle doit être conforme aux exigences énoncées à l'annexe 6.
- 3 Elle peut être mise sur le marché en tant qu'ingrédient alimentaire destiné à être utilisé dans les matières grasses à tartiner et les pâtes à tartiner à base de crème.
- 4 La dénomination spécifique est «huile d'*Allanblackia* raffinée».

Art. 5e Huile d'origine végétale à teneur élevée en diacylglycérols

- 1 L'huile d'origine végétale à teneur élevée en diacylglycérols provient d'huiles végétales alimentaires, en particulier d'huile de soja (*Glycine max*) ou d'huile de colza (*Brassica campestris*, *Brassica napus*).
- 2 Elle doit être conforme aux exigences énoncées à l'annexe 7.
- 3 Elle peut être mise sur le marché en tant qu'aliment destiné à être utilisé dans les huiles de cuisson, les matières grasses à tartiner, les sauces pour salade, les mayonnaises, les boissons présentées comme remplaçant un ou plusieurs des repas constituant la ration journalière, les produits de boulangerie et les produits de type yaourt.
- 4 La dénomination spécifique est «huile d'origine végétale à teneur élevée en diacylglycérols (au moins 80% de diacylglycérols)».

Art. 5f Huile de colza concentrée en insaponifiable

- 1 L'huile de colza concentrée en insaponifiable est produite par distillation sous vide et se distingue de l'huile de colza raffinée par la concentration de la fraction insaponifiable (1 g dans l'huile de colza raffinée et 9 g dans l'huile de colza concentrée en insaponifiable). Il y a une réduction mineure des triglycérides contenant des acides gras monoinsaturés et polyinsaturés.

² Un traitement au charbon actif est nécessaire pour éviter l'enrichissement en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) lors de la production de l'huile de colza concentrée en insaponifiable.

³ Elle doit être conforme aux exigences énoncées à l'annexe 8.

⁴ Elle peut être mise sur le marché en tant qu'ingrédient alimentaire destiné à être utilisé dans les compléments alimentaires.

⁵ La quantité maximale d'huile de colza concentrée en insaponifiable présente dans une ration quotidienne au sens de l'annexe 3 de l'ordonnance sur l'addition de substances essentielles ou physiologiquement utiles aux denrées alimentaires⁴ ne doit pas excéder 1,5 g.

⁶ La dénomination spécifique est «extrait d'huile de colza».

Art. 5g Huile extraite de la microalgue *Ulkenia sp.*

¹ L'huile extraite de la microalgue *Ulkenia sp.* est produite par pressage ou par extraction.

² Elle doit être conforme aux exigences énoncées à l'annexe 9.

³ Elle peut être mise sur le marché pour les utilisations et aux teneurs maximales définies à l'annexe 9.

⁴ La dénomination spécifique est «huile extraite de la microalgue *Ulkenia sp.*».

Art. 5h Huile de germe de maïs concentrée en insaponifiable

¹ L'huile de germe de maïs concentrée en insaponifiable est produite par distillation sous vide et se distingue de l'huile de germe de maïs raffinée par la concentration de la fraction insaponifiable (1,2 g dans l'huile de germe de maïs raffinée et 10 g dans l'huile de germe de maïs concentrée en insaponifiable).

² Un traitement au charbon actif est nécessaire pour éviter l'enrichissement en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) lors de la production de l'huile de germe de maïs concentrée en insaponifiable.

³ Elle doit être conforme aux exigences énoncées à l'annexe 10.

⁴ Elle peut être mise sur le marché en tant qu'ingrédient alimentaire destiné à être utilisé dans les compléments alimentaires.

⁵ La quantité maximale d'huile de germe de maïs concentrée en insaponifiable présente dans une ration quotidienne au sens de l'annexe 3 de l'ordonnance sur l'addition de substances essentielles ou physiologiquement utiles aux denrées alimentaires⁵ ne doit pas excéder 2 g.

⁶ La dénomination spécifique est «extrait d'huile de germe de maïs».

⁴ RS 817.022.32

⁵ RS 817.022.32

Art. 5i Huile fongique de *Mortierella alpina*

¹ L'huile fongique de *Mortierella alpina* est riche en acide arachidonique et est obtenue par fermentation du champignon *Mortierella alpina*, sur des substrats de farine de soja et d'huile de soja.

² Elle doit être conforme aux exigences énoncées à l'annexe 11.

³ Elle peut être mise sur le marché en tant qu'ingrédient alimentaire destiné à être utilisé dans les préparations pour nourrissons et dans les préparations de suite au sens des art. 17 à 19 de l'ordonnance du DFI du 23 novembre 2005 sur les aliments spéciaux⁶ ainsi que dans les préparations pour prématurés.

⁴ L'ajout d'huile fongique de *Mortierella alpina* dans les préparations pour nourrissons et les préparations de suite est limité en fonction de sa teneur en acide arachidonique, conformément à l'annexe 2 de l'ordonnance du DFI du 23 novembre 2005 sur les aliments spéciaux. Son utilisation dans les préparations pour prématurés est évaluée dans le cadre de la procédure d'autorisation à laquelle sont soumises les denrées alimentaires non spécifiées, conformément à l'art. 5, al. 1, de l'ordonnance du 23 novembre 2005 sur les denrées alimentaires et les objets usuels⁷.

⁵ La dénomination spécifique est «huile de *Mortierella alpina*».

II

¹ L'annexe 1 est abrogée.

² L'ordonnance est complétée par les annexes 1a et 3 à 11 ci-jointes.

III

Dispositions transitoires

¹ Les denrées alimentaires non conformes à la modification du ... de la présente ordonnance peuvent être fabriquées, importées et étiquetées selon l'ancien droit jusqu'au ... (un an après l'entrée en vigueur).

² Elles peuvent être remises au consommateur selon l'ancien droit jusqu'à épuisement des stocks.

IV

La présente modification entre en vigueur le

...

Département fédéral de l'intérieur:

Alain Berset

⁶ RS 817.022.104

⁷ RS 817.02

Annexe 1a
(art. 3 al. 1^{bis} et 3^{bis})

Caractéristiques des huiles d' Olive

Catégorie	Esters méthyliques d'acides gras (EMAG) et esters éthyliques d'acides gras (EEAG)	Acidité (%) (*)	Indice de peroxyde mEq O ₂ /kg (*)	Cires mg/kg (**)	2 glyceril monopalmitate (%)	Stigmas-tadiène mg/kg (i)	Différence ECN42 HPLC - et ECN42 Calcul théorique	K 232 (*)	K 270 (*)	Delta-K (*)	Évaluation organoleptique Médiane du défaut (Md) (*)	Évaluation organoleptique Médiane du fruité (Mf) (*)
1. Huile d'olive vierge extra	Σ EMAG + EEAG \leq 75 mg/kg ou 75 mg/kg < Σ EMAG + EEAG \leq 150 mg/kg et (EEAG/EMAG) \leq 1,5	\leq 0,8	\leq 20	\leq 250	\leq 0,9 si % acide palmitique total \leq 14 % \leq 1,0 si % acide palmitique total $>$ 14 %	\leq 0,10	\leq 0,2	\leq 2,50	\leq 0,22	\leq 0,01	Md = 0	Mf $>$ 0
2. Huile d'olive vierge	—	\leq 2,0	\leq 20	\leq 250	\leq 0,9 si % acide palmitique total \leq 14 % \leq 1,0 si % acide palmitique total $>$ 14 %	\leq 0,10	\leq 0,2	\leq 2,60	\leq 0,25	\leq 0,01	Md \leq 3,5	Mf $>$ 0
3. Huile d'olive lampante	—	$>$ 2,0	—	\leq 300 (3)	\leq 0,9 si % acide palmitique total \leq 14 % \leq 1,1 si % acide palmitique total	\leq 0,50	\leq 0,3	—	—	—	Md $>$ 3,5 (2)	—

Catégorie	Esters méthyliques d'acides gras (EMAG) et esters éthyliques d'acides gras (EEAG)	Acidité (%) (*)	Indice de peroxyde mEq O ₂ /kg (*)	Cires mg/kg (**)	2 glyceril monopalmitate (%)	Stigmastadiène mg/kg (i)	Différence ECN42 HPLC - et ECN42 Calcul théorique	K 232 (*)	K 270 (*)	Delta-K (*)	Évaluation organoleptique Médiante du défaut (Md) (*)	Évaluation organoleptique Médiante du fruité (Mf) (*)
					> 14 %							
4. Huile d'olive raffiné	—	≤ 0,3	≤ 5	≤ 350	≤ 0,9 si % acide palmitique total ≤ 14 % ≤ 1,1 si % acide palmitique total > 14 %	—	≤ 0,3	—	≤ 1,10	≤ 0,16	—	—
5. Huile d'olive composée d'huile d'olive raffinée et d'huile d'olive	—	≤ 1,0	≤ 15	≤ 350	≤ 0,9 si % acide palmitique total ≤ 14 % ≤ 1,0 si % acide palmitique total > 14 %	—	≤ 0,3	—	≤ 0,90	≤ 0,15	—	—
6. Huile de grignons d'olive brute	—	—	—	> 350 (4)	≤ 1,4	—	≤ 0,6	—	—	—	—	—
7. Huile de grignons d'olive raffinée	—	≤ 0,3	≤ 5	> 350	≤ 1,4	—	≤ 0,5	—	≤ 2,00	≤ 0,20	—	—
8. Huile de grignons d'olive	—	≤ 1,0	≤ 15	> 350	≤ 1,2	—	≤ 0,5	—	≤ 1,70	≤ 0,18	—	—

-
- (1) Somme des isomères qui pourrait (ou pas) être séparés par colonne capillaire.
 - (2) Ou lorsque la médiane des défauts est inférieure ou égale à 2,5 et la médiane du fruité est égale à 0.
 - (3) Les huiles avec une teneur en cires comprise entre 300mg/kg et 350 mg/kg sont considérées comme huile d'olive lampante si les alcools aliphatiques totaux sont inférieurs ou égaux à 350 mg/kg ou si le pourcentage en erythrodiol et uvaol est inférieur ou égal à 3,5.
 - (4) Les huiles avec une teneur en cires comprise entre 300mg/kg et 350 mg/kg sont considérées comme huile de grignons d'olive brute si les alcools aliphatiques totaux sont supérieur à 350 mg/kg et si le pourcentage en erythrodiol et uvaol est supérieur à 3,5.

Catégorie	Teneur en acides (1)						Sommes des Isomères transoléiques (%)	Sommes des Isomères Translinoléiques+translinoléiques (%)	Composition des stérols						Stérols totaux (mg/kg)	Erythrodiol et uvaol (%) (**)
	Myristique (%)	Linoléique (%)	Arachidique (%)	Eicosanoïque (%)	Béniénique (%)	Lignocérique (%)			Cholestérol (%)	Brassicastérol (%)	Campestérol (%)	Stigmasterol (%)	Betasitostérol (%) (2)	Delta-7-stigmasterol (%)		
1. Huile d'olive vierge extra	≤ 0,05	≤ 1,0	≤ 0,6	≤ 0,4	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5
2. Huile d'olive vierge	≤ 0,05	≤ 1,0	≤ 0,6	≤ 0,4	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5
3. Huile d'olive lampante	≤ 0,05	≤ 1,0	≤ 0,6	≤ 0,4	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,10	≤ 0,10	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	—	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5 (3)
4. Huile d'olive raffiné	≤ 0,05	≤ 1,0	≤ 0,6	≤ 0,4	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,20	≤ 0,30	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5
5. Huile d'olive composée d'huile d'olive raffinée et d'huile d'olive	≤ 0,05	≤ 1,0	≤ 0,6	≤ 0,4	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,20	≤ 0,30	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5
6. Huile de grignons d'olive brute	≤ 0,05	≤ 1,0	≤ 0,6	≤ 0,4	≤ 0,3	≤ 0,2	≤ 0,20	≤ 0,10	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	—	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 2 500	> 4,5 (4)

7. Huile de grignons d'olive raffiné	≤ 0,05	≤ 1,0	≤ 0,6	≤ 0,4	≤ 0,3	≤ 0,2	≤ 0,40	≤ 0,35	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 800	> 4,5
8. Huile de grignons d'olive	≤ 0,05	≤ 1,0	≤ 0,6	≤ 0,4	≤ 0,3	≤ 0,2	≤ 0,40	≤ 0,35	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	< Camp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 600	> 4,5

- (1) Teneur en autres acides gras (%): palmitique: 7,5 - 20,0; palmitoléique: 0,3 - 3,5; heptadécanoïque: ≤ 0,3; heptadécénoïque: ≤ 0,3; stéarique: 0,5 - 5,0; oléique: 55,0 - 83,0; linoléique: 3,5 - 21,0
- (2) Somme de : Delta-5-23-Stigmastadiénol+Clérostérol+Bêta-Sitostérol+Sitostanol+Delta-5-Avéna-stérol+Delta-5-24-Stigmastadiénol.
- (3) Les huiles avec une teneur en cires comprise entre 300mg/kg et 350 mg/kg sont considérées comme huile d'olive lampante si les alcools aliphatiques totaux sont inférieurs ou égaux à 350 mg/kg ou si le pourcentage en erythrodiol et uvaol est inférieur ou égal à 3,5.
- (4) Les huiles avec une teneur en cires comprise entre 300mg/kg et 350 mg/kg sont considérées comme huile de grignons d'olive brute si les alcools aliphatiques totaux sont supérieurs à 350 mg/kg et si le pourcentage en erythrodiol et uvaol est supérieur à 3,5.

Notes:

- a) Les résultats des analyses doivent être exprimés en indiquant le même nombre de décimales que ceux prévus pour chaque caractéristique. Le dernier chiffre doit être augmenté d'une unité si le chiffre suivant dépasse 4.
- b) Il suffit qu'une seule caractéristique ne soit pas conforme aux valeurs indiquées pour que l'huile soit changée de catégorie ou déclarée non conforme quant à sa pureté.
- c) Les caractéristiques indiquées avec astérisque (*), se référant à la qualité de l'huile, impliquent que: — pour l'huile d'olive lampante, les limites y relatives peuvent ne pas être simultanément respectées; — pour les huiles d'olive vierges, le non-respect d'au moins une de ces limites comporte un changement de catégorie, tout en restant classées dans une des catégories des huiles d'olive vierges.
- d) Les caractéristiques indiquées avec deux astérisques (**), se référant à la qualité de l'huile, impliquent que, pour toutes les huiles de grignons d'olive, les limites y relatives peuvent ne pas être simultanément respectées.

Extrait lipidique de krill de l'Antarctique *Euphausia superba***Spécifications**

L'extrait lipidique de krill de l'Antarctique *Euphausia superba* est produit à partir de krill surgelé de l'Antarctique, broyé et soumis à une extraction par l'acétone. Les protéines et les morceaux de krill sont éliminés de l'extrait lipidique par filtrage. L'acétone et l'eau résiduelle sont éliminées par évaporation.

Contrôle	Spécifications
Indice de saponification	Pas plus de 185 mg de KOH/g
Indice de peroxyde	Pas plus de 0,2 meq O ₂ /kg d'huile
Humidité et matières volatiles	Pas plus de 0,9 %
Phospholipides	Pas plus de 50 %
Acides gras trans	Au maximum 1 %
EPA (acide eicosapentaénoïque)	Pas moins de 15 %
DHA (acide docosahexaénoïque)	Pas moins de 7 %

Utilisations

Groupe d'utilisations	Teneur maximale de la combinaison DHA et EPA
Produits laitiers, à l'exception des boissons à base de lait	200 mg/100 g ou 600 mg/100 g pour les produits fromagers
Substituts laitiers, à l'exception des boissons	200 mg/100 g ou 600 mg/100 g pour les substituts des produits fromagers
Pâtes à tartiner et assaisonnements	600 mg/100 g
Céréales pour petit déjeuner	500 mg/100 g
Compléments alimentaires	250 mg par dose quotidienne, selon les recommandations du fabricant
Aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales	Selon les besoins nutritionnels particuliers des personnes auxquelles ils sont destinés
Denrées alimentaires pour régimes hypocaloriques destinés à la perte de poids	250 mg/substitut de repas
Produits de boulangerie (pains et petits pains)	200 mg/100g
Barres diététiques	500 mg/100g
Boissons non alcoolisées, boissons à base de lait, boissons analogues aux boissons	60 mg /100 g

lactées	
---------	--

PROJET

Huile extraite de la microalgue *Schizochytrium* sp. à teneur élevée en DHA (acide docosahexaénoïque)**Spécifications**

Test	Spécification
Acidité	Pas plus de 0,5 mg de KOH/g
Indice de peroxyde	Pas plus de 5,0 méq/kg d'huile
Humidité et volatilité	Pas plus de 0,05 %
Insaponifiable	Pas plus de 4,5 %
Acides gras trans	Pas plus de 1 %
Teneur en DHA	Au moins 32,0 %

Utilisations

Groupe d'utilisation	Doses maximales d'emploi (exprimée en DHA)
Produits laitiers à l'exception des boissons à base de lait	200 mg/100 g ou 600 mg/100g pour les produits fromagers
Succédanés de produits laitiers à l'exception des boissons	200 mg/100 g ou 600 mg/100 g pour les substituts des produits fromagers
Matières grasses tartinables, sauces et assaisonnements	600 mg/100 g
Céréales de petit déjeuner	500 mg/100 g
Compléments alimentaires	200 mg par dose journalière recommandée par le fabricant
Aliments diététiques destinés à des usages médicaux particuliers	Selon les besoins nutritionnels particuliers des personnes auxquelles ils sont destinés
Denrées alimentaires destinées à être utilisées dans les régimes hypocaloriques destinés à la perte de poids	200 mg/substitut de repas

Note: tous les produits alimentaires contenant de l'huile riche en DHA produite à partir de *Schizochytrium* sp. doivent présenter une bonne stabilité oxydative, évaluée selon une méthodologie d'essai nationale/internationale appropriée et reconnue (l'AOAC par exemple).

Huile d'Echium raffinée

Spécifications

L'huile d'Echium raffinée est le produit de couleur jaune pâle obtenu en raffinant l'huile extraite des graines d'*Echium plantagineum*.

Test	Spécification
Teneur en acide stéaridonique	Pas moins de 10 % p/p des acides gras totaux
Acides gras trans	Pas plus de 2 % (p/p des acides gras totaux)
Indice d'acidité	Pas plus de 0,6 mg KOH/g
Indice de peroxyde	Pas plus de 5 meq O ₂ /kg
Composés insaponifiables	Pas plus de 2 %
Teneur en protéines (azote total)	Pas plus de 20 µg/mL
Alcaloïdes pyrrolizidiniques	Non détectables avec une limite de détection de 4 µg/kg

Utilisations

Groupe d'utilisation	Limite maximale de l'acide stéaridonique (SDA)
Produits à base de lait et produits de type yaourt buvable présentés en doses individuelles	250 mg/100 g; 75 mg/100 g pour les boissons
Préparations fromagères	750 mg/100 g
Pâtes à tartiner et assaisonnements	750 mg/100 g
Céréales de petit déjeuner	625 mg/100 g
Compléments alimentaires	500 mg par dose journalière recommandée par le fabricant
Aliments diététiques destinés à des fins médicales spéciales	Selon les besoins nutritionnels particuliers des personnes auxquelles ils sont destinés
Denrées alimentaires destinées à être utilisées dans les régimes hypocaloriques destinés à la perte de poids	250 mg/substitut de repas

Huile d'Allanblackia

Spécifications

L'huile d'Allanblackia est tirée des grains des espèces d'Allanblackia suivantes: A. floribunda (synonyme d'A. parviflora) et A. stuhlmannii.

Composition en acides gras

Acide laurique (C12:0)	< 1 %
Acide myristique (C14:0)	< 1 %
Acide palmitique (C16:0)	< 2 %
Acide palmitoléique (C16:1)	< 1 %
Acide stearique (C18:0)	45-58 %
Acide oléique (C18:1)	40-51 %
Acide linoléique (C18:2)	< 1 %
Acide γ -linoléique (C18:3)	< 1 %
Acide arachidique (C20:0)	< 1 %
Acides gras libres	max 0,1 %

Caractéristiques

Acides gras trans	max 0,5 %
Indice de peroxyde	max 0,8 meq/kg
Indice d'iode	< 46 g/100 g
Insaponifiables	max 0,1 %
Indice de saponification	185-198 mg KOH/g

Huile d'origine végétale à teneur élevée en diacylglycérols

Spécifications

Substance/Paramètre	Teneur
Répartition des acylglycérols:	
Diacylglycérols (DAG)	Pas moins de 80 %
1,3-diacylglycérols (1,3-DAG)	Pas moins de 50 %
Triacylglycérols (TAG)	Pas plus de 20 %
Monoacylglycérols (MAG)	Pas plus de 5 %
Composition en acides gras (MAG, DAG, TAG):	
Acide oléique (C18:1)	Entre 20 et 65 %
Acide linoléique (C18:2)	Entre 15 et 65 %
Acide linoléique (C18:3)	Pas plus de 15 %
Acides gras saturés	Pas plus de 10 %
Autres:	
Indice d'acidité	Pas plus de 0,5 mg de KOH/g
Humidité et matières volatiles	Pas plus de 0,1 %
Indice de peroxyde	Pas plus de 1 méq/kg
Insaponifiables	Pas plus de 2 %
Acides gras trans	Pas plus de 1 %

MAG monoacylglycérols, DAG diacylglycérols, TAG triacylglycérols

Les acides gras de cette huile proviennent d'huiles végétales alimentaires, en particulier d'huile de soja (*Glycine max*) ou d'huile de colza (*Brassica campestris*, *Brassica napus*).

Huile de colza concentrée en insaponifiable**Spécifications**

raffinée par la concentration de la fraction insaponifiable (1 g dans l'huile de colza raffinée et 9 g dans l'«huile de colza concentrée en insaponifiable»). Il y a une réduction mineure des triglycérides contenant des acides gras monoinsaturés et polyinsaturés.

Teneur en insaponifiable	> 7 g/100 g
Tocophérols	> 0,8 g/100 g
α -tocophérol (%)	30-50 %
γ -tocophérol (%)	50-70 %
δ -tocophérol (%)	< 6 %
Stérols, alcools triterpéniques, méthylstérols	> 5 g/100 g

Composition en acides gras

Acide palmitique	3-8 %
Acide stéarique	0,8-2,5 %
Acide oléique	50-70 %
Acide linoléique	15-28 %
Acide linoléénique	6-14 %
Acide érucique	< 2 %
<i>Indice d'acide</i>	\leq 6 mg KOH/g
<i>Indice de peroxyde</i>	\leq 10 mEq O ₂ /kg
<i>Fer (Fe)</i>	< 1 000 μ g/kg
<i>Cuivre (Cu)</i>	< 100 μ g/kg
<i>Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) Benzo(a)pyrène</i>	< 2 μ g/kg

Un traitement au charbon actif est nécessaire pour éviter l'enrichissement en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) lors de la production de l'«huile de colza concentrée en insaponifiable».

Huile d'algue extraite de la microalgue *Ulkenia* sp

Spécifications

Indice d'acidité	Pas plus de 0,5 mg de KOH/g
Indice de peroxyde	Pas plus de 5,0 méq/kg d'huile
Humidité et matières volatiles	Au maximum 0,05 %
Insaponifiables	Au maximum 4,5 %
Acides gras trans	Au maximum 1 %
Teneur en DHA	Pas moins de 32,0 %

Usages

Groupe d'utilisations	Teneur maximale en DHA (Acide docosahéaénoïque)
Produits de boulangerie (pain et petits pains)	200 mg/100 g
Barres de céréale	500 mg/100 g
Boissons non alcoolisées (y compris boissons lactées)	60 mg/100 ml

Huile de germe de maïs concentrée en insaponifiable**Spécifications**

L'«huile de germe de maïs concentrée en insaponifiable» est produite par distillation sous vide et se distingue de l'huile de germe de maïs raffinée par la concentration de la fraction insaponifiable (1,2 g dans l'huile de germe de maïs raffinée et 10 g dans l'«huile de germe de maïs concentrée en insaponifiable»).

Teneur en insaponifiable	> 9 g/100 g
Tocophérols	≥ 1,3 g/100 g
α-tocophérol	(%) 10-25 %
β-tocophérol	(%) < 3 %
γ-tocophérol	(%) 68-89 %
δ-tocophérol (%)	< 7 %
Stérols, alcools triterpéniques, méthylstérols	> 6,5g/100 g

Composition en acides gras

Acide palmitique	10-20 %
Acide stéarique	< 3,3 %
Acide oléique	20-42,2 %
Acide linoléique	34-65,6 %
Acide linoléinique	< 2 %
Indice d'acide	≤ 6 mg KOH/g
Indice de peroxyde	≤ 10 mEq O ₂ /kg
Fer (Fe)	< 1 500 µg/kg
Cuivre (Cu)	< 100 µg/kg
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) Benzo(a)pyrène	< 2 µg/kg

Un traitement au charbon actif est nécessaire pour éviter l'enrichissement en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) lors de la production de l'«huile de germe de maïs concentrée en insaponifiable».

Huile riche en acide arachidonique extraite du champignon *Mortierella alpina*

Spécifications

L'huile riche en acide arachidonique de couleur jaune clair est obtenue par fermentation du champignon *Mortierella alpina*, sur des substrats de farine de soja et d'huile de soja.

Acide arachidonique	$\geq 40 \%$
Indice de peroxyde	≤ 5 meq/kg
Indice d'acide	$\leq 0,2$ mg KOH/g
Indice d'anisidine	≤ 20
Acides gras libres	$\leq 0,2 \%$
Insaponifiable	$\leq 1 \%$
Couleur (procédé Lovibond, cuve de 50,8 mm): jaune	≤ 50
Couleur (procédé Lovibond, cuve de 50,8 mm): rouge	≤ 10

PROJET